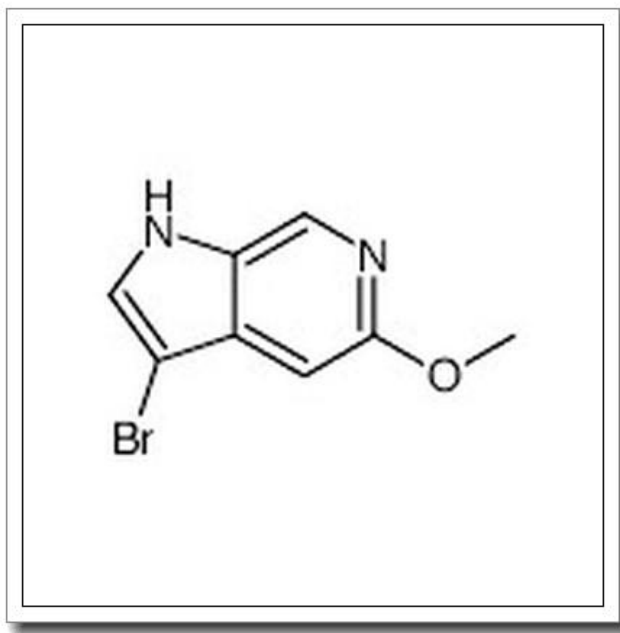


3-溴-5-甲氧基-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶

3-bromo-5-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-5-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-c]pyridine
中文名称	3-溴-5-甲氧基-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶
CAS 号	1204298-60-1
分子式	C ₈ H ₇ BrN ₂ O
分子量	227.058
纯度	>96%

产品说明

3-溴-5-甲氧基-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-bromo-5-methoxy-1H-pyrrolo[2,3-c]pyridine，CAS 号 1204298-60-1，分子式 C₈H₇BrN₂O，分子量 227.058。其结构中包含吡咯并吡啶骨架，溴原子与甲氧基分别位于 3 位和 5 位，赋予其独特的反应活性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物的衍生物，该分子因其吡咯并吡啶核心结构在药物化学中具有重要价值。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的反应性，而甲氧基则提供了电子效应和空间位阻，使其成为构建复杂生物活性分子的关键中间体。在激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的研发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域，具体包括：

- (1) 作为抗肿瘤药物（如 CDK 抑制剂）的合成前体；
- (2) 用于构建神经退行性疾病治疗药物的杂环骨架；
- (3) 在荧光探针开发中作为功能化模块；
- (4) 作为金属催化偶联反应（如 Suzuki 反应）的底物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C、避光、干燥条件下密封保存，有效期 24 个月。开封后需充氮保护以避免吸湿。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO（浓度 ≤10 mM），现配现用以避免水解。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过 HPLC（254 nm）和质谱双重验证，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：GHS 分类为 H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激），操作时

应避免吸入粉尘或接触皮肤。废弃物需按危险化学品规范处置。急救措施：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，眼睛暴露时用生理盐水冲洗 15 分钟并就医。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。